Eine neue Bienengattung aus Südamerika: Rhinetula (Apidae).

Von

Prof. Dr. **H. Friese** (Schwerin i. Mecklenburg).

Mit 2 Abbildungen im Text.

Die Gattung *Rhinetula* gehört zu den Beinsammlern und steht zwischen *Caupolicana-Biglossa* und *Ptiloglossa* (*Megacilissa*) andererseits, Sammelapparat wie Mundteile weisen sie hierher. Die Mundteile sind weiter entwickelt als bei *Caupolicana*, die Zunge schon zugespitzt und verlängert, erreicht eine Länge von 1—1¼ mm bei $^1/_{10}$ mm Breite, ist allerdings dicht und langzottig behaart, wodurch sie breiter erscheint. Wie die Zunge, so deuten auch die Beinbewehrungen beim ♂ auf eine Weiterentwicklung von *Caupolicana* hin.

In Habitus und Größe ähnelt sonst die Gattung unseren *Andrena*-Arten, die Farbe ist schwarzbraun bis rotbraun, oft mit metallischem Einschlag, Abdomen fast ohne Binden.

Flügel erreichen das Abdomenende, Radialzelle groß, mit dem Ende vom Flügelrande entfernt liegend, mit 3 Cubitalzellen, von denen die 1. am größten und die mittlere quadratisch erscheint und am kleinsten bleibt, die 3. Cubitalquerader ist oft nach außen gekrümmt, die beiden Discoidalqueradern münden in die 2. und 3. Cubitalzelle, die 2. oft ganz kurz vor der 3. Cubitalquerader, jedenfalls variiert die Einmündung bei den einzelnen Arten.

Mundteile[1]) einfach, wie bei *Andrena* und *Halictus*, aber

1) Nach einem Dauerpräparat in Canadabalsam von *Rh. denticrus*.

Zunge deutlich pfriemenförmig, gleich 1/2 der Länge des Mentums, wenn auch lang und dick in der Behaarung, Labialtaster gleichmäßig 4gliederig, Endglieder kaum länger, Maxille primitiv, Lamina (Endlappen) wohl etwas verbreitert und nach unten lang beborstet, aber nur 1/4 der ganzen Länge ausmachend, Maxillartaster 6gliederig, die beiden Endglieder länger, Mandibel sehr klein, ♂ einfach gerandet, ohne Zahn.

♀. Sammelhaare noch über die ganzen Beine III und die Hinterbrust ausgedehnt, doppelfarbig, d. h. auf Femur — Trochanter — Hüften hell —, auf Tibie dunkel gefärbt.

♂. Antenne und Beine III oft bewehrt oder sonst auffallend als sekundäres Kopulationsorgan umgebildet; Clypeus gewölbt, vorne schräg abgestutzt und daher Platte tragend, Clypeusende und Labrum meist gelbweiß gefärbt. L. 10—14 mm, Br. 3—4 mm.

Verbreitung. Bolivia — Columbia — Costa Rica, und vielleicht eine Abwanderung der verwandten chilenischen *Caupolicana-Biglossa* nach Norden und daher neue Anpassung?

Übersicht der Arten von *Rhinetula.*

1. *Rh. denticrus n. sp.* ♂.
2. *Rh. rufiventris n. sp.* ♂.
3. *Rh. serraticornis n. sp.* ♂.
4. *Rh. nigripes n. sp.* ♀.
5. *Rh. chalybaea n. sp.* ♀.
6. *Rh. brevipes n. sp.* ♂.

Bestimmungstabelle für die Arten von *Rhinetula.*

♀.

1. { Scopa auf Tibie und Metatarsus rein schwarz *Rh. nigripes* Fr. Bolivia.
   Scopa außen schwarz, innen weißlich, Abdomen bläulich *Rh. chalybaea* Fr. Bolivia.

♂.

1. { Clypeus und Labrum gelbweiß 2
   Clypeus und Labrum schwarz, Beine auffallend kurz und verdickt *Rh. brevipes* Fr. Costa Rica

2. { Abdomen rot oder doch Segment 1—3 rotgelb 3
   Abdomen schwarz bis schwarzbraun, Antenne einfach, Femur III mit spitzem Zahn und Höcker bewehrt *Rh. denticrus* Fr. Costa Rica.

3. Antenne lang und unten gesägt, Femur III geschwollen dick, Segment 1—3 rotgelb, 4—6 mehr oder weniger schwarzbraun *Rh. serraticornis* Fr.
Columbia.

Antenne kurz und normal, Femur III mit einfachem spitzem Zahn, Abdomen ganz rot, am Ende mit schwarzen Haaren *Rh. rufiventris* Fr.
Bolivia.

1. *Rhinetula denticrus n. sp.* ♂. (Fig. A.)

Wie *Rh. breviceps*, aber Beine normal, nur Femur III mitten mit spitzem Zahn, Kopf und Thorax blaugrün, Clypeus und Labrum weiß, Wangen kurz.

♂. Schwarz, gelblich behaart, Kopf und Thorax fein punktiert, stellenweise gerunzelt, blaugrün, Clypeus gewölbt, vorne schräg abgestutzt, Endhälfte und Labrum weiß; Antenne braun, unten heller,

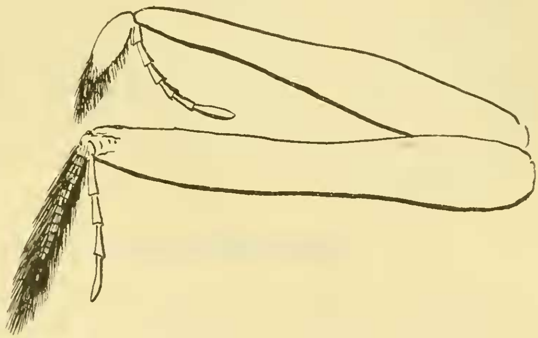


Fig. A.
Rhinetula denticrus Fr. ♂.
Mundteile, oben die eine Maxille mit dem 6gliederigen Maxillartaster, unten das Labium mit der langbeborsteten pfriemenförmigen Zunge und den 4gliederigen Labialtastern.
30 : 1.

2. Geißelglied quadratisch, verdickt, $^2/_3$ der Länge des 3. erreichend. Thorax lang wollig behaart; Mesonotum dicht punktiert, Scutellum sparsam punktiert, Area nicht auffallend, wie das ganze Mittelsegment matt und grob gerunzelt. Abdomen braun, Segment 1—2 dicht punktiert, 3—7 sehr fein skulpturiert, Analsegment gerundet mit aufgebogenem Rand. Ventralsegmente rotbraun, gelblich gefranst, fein gerunzelt. Beine braun, Tibie und Tarsen dunkler, schwarzbraun behaart, Femur III mit spitzem Zahn, davor ein kleiner Höcker, Metatarsus breit, von Tibienbreite, schwarz behaart. Flügel gelblich getrübt, Adern gelbbraun, Tegulae braun, kaum behaart. L. 12 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

4 ♂ von San Carlos und San Matteo (Costa Rica), 1902 Burgdorf leg., 1 ♂ im Mus. Hamburg von Columbia.

Zentralamerika.

2. *Rhinetula rufiventris n. sp.* ♂. (Fig. B.)

Wie *Rh. denticrus*, aber Abdomen rot, Kopf blau und Thorax erzgrün.

♂. Kopf blau, Thorax erzgrün, Abdomen rot gefärbt, überall gelbbraun behaart, Kopf und Thorax punktiert, fast matt Clypeusende und Labrum weiß, innerer und äußerer Augenrand mit weißem

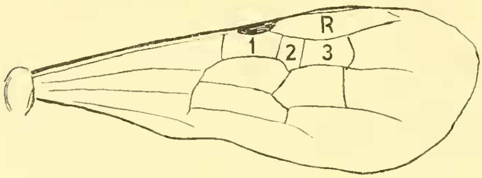


Fig. B.
Rhinetula rufiventris Fr. ♂.
Vorderflügel mit der Radialzelle (*R*) und den 3 Kubitalzellen (*1, 2, 3*). 7 : 1.

Haarstreifen; Antenne oben braun, unten gelbbraun, Geißelglied 2 verdickt, kürzer als das 3. Abdomen rot, fein punktiert, nur die Endsegmente schwarzbraun behaart. Ventralsegmente rot, fein skulpturiert, mit sehr breiten, gelbhäutigen Endrändern. Beine rotgelb, Tarsen braun, Tibie und Tarsen fast schwarz behaart, Femur III mit einfachem, spitzem Zahn, ohne den bei *Rh. denticrus* davor liegenden Höcker. Flügel gelblich getrübt, Adern gelb, Tegulae braun. L. 10—12 mm, Br. 3—3½ mm.

2 ♂ von Tarata in Bolivien, Priewasser leg.

Südamerika.

3. *Rhinetula serraticornis n. sp.* ♂.

Wie *Rh. denticrus*, aber Antenne lang, stark gesägt, Kopf smaragdgrün, Femur III aufgeblasen, Segment 1—2 rotgelb.

♂. Kopf smaragdgrün, Thorax erzgrün, runzlig punktiert, fast matt, gelbbraun behaart, Clypeus fast ganz gelb wie das Labrum, Wangen linear; Antenne sehr lang, erreicht das Thoraxende, oben schwarz, unten in weiter Ausdehnung fast gelb, stark gesägt. 2. Geißelglied klein, kaum ½ des 3. erreichend. Scutellum punktiert, glänzend, Area wie das Mittelsegment grob gerunzelt. Abdomen fein runzlig punktiert, fast matt, Segment 1—2 rotgelb, lang gelbbraun behaart, 3 ebenso gefärbt, aber mit schwarzer Basalhälfte und mehr schwarz behaart, 4—5 schwarz, mit rotgelber Endhälfte, schwarz behaart, 6—7 ganz schwarz, schwarz behaart. Ventralsegmente schwarzbraun, mit gelber Basis, 4—6 ganz schwarz, 4 breit ausgerandet mit stark gewulstetem, gelbem Rande, der aufrechte gelbe Borstenreihe trägt. Beine rotgelb mit schwarzer Basis, Femur III fast geschwollen verdickt, nach hinten mit 2 (einem

großen und kleinen) spitzen Zähnen bewehrt. Metatarsus kurz, aber breit mit 2 Enddornen, Trochanter und Coxa III unten spitz gehöckert. Flügel getrübt, Adern braun, Tegulae rotgelb. L. 12 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ von Popayan in Columbia, LEHMANN leg.

Südamerika.

4. *Rhinetula nigripes n. sp.* ♀.

Der *Rh. chalybaea* ähnlich, aber schwarz ohne Metallschimmer, in der Kopfbildung mit *Rh. brevipes* übereinstimmend und vielleicht das ♀ davon.

♀. Schwarz, gelbbraun behaart, Kopf und Thorax ziemlich grob punktiert, Oberseite braun behaart, Kopf dreieckig, mit vorstehenden Augen, Clypeus verlängert, längsrissig und mit einzelnen groben Punkten, vorn mit wulstigem Ausschnitt, Wangen doppelt so lang wie breit, Antenne braun, unten gelbbraun, 1. Geißelglied knotig verdickt, 2. schmal, etwas länger als 3., die folgenden quadratisch. Area fein skulpturiert, nur an der Basis längsriefig und dadurch von *Rh. brevipes* abrückend. Abdomen fein fast runzlig punktiert, Segment 1 dünn gelblich behaart, 2—6 dünn schwarz behaart, 3—5 mit ganz feinen, weißen Cilienbinden am Rande. Ventralsegmente fein quergerunzelt, glänzend, mit feiner gelblicher Flaumbehaarung und weißlichen Fransen, 6 schwarzbraun behaart. Beine schwarzbraun, schwarz behaart, Tarsenglied 1 überall von Tibienbreite, Scopa schwarz, auf Femur und Trochanter lang entwickelt und weißlich. Flügel gelblich getrübt, Adern gelb, Tegulae braun. L. 10 bis 11 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♀ von Mapiri in Bolivia.

Südamerika.

5. *Rhinetula chalybaea n. sp.* ♀.

Der *Rh. denticrus* ♂ wohl am nächsten stehend, aber Abdomen schwarzbraun mit blauem Schimmer.

♀. Kopf und Thorax schwarz mit schwachem Erzschimmer, fein punktiert, glänzend, lang gelbbraun behaart, Gesicht mehr weißlich behaart, Clypeus gewölbt, mit eingedrückter Scheibe, einzeln punktiert, an den Seiten fast glatt, zwischen den Antennen mit kielartigem Höcker; Antenne kurz, braun, unten gelbbraun, 2. Geißelglied so lang wie breit und fast doppelt so lang wie das 3., 3 und 4 breiter als lang, die folgenden quadratisch. Mesonotum sparsam punktiert, mit fast glatter Scheibe, Area sehr fein skulpturiert, matt, gegen

die grob runzlig punktierte Umgebung scharf abstehend. Abdomen sehr fein punktiert, fast matt, braun bis schwarzbraun mit bläulichem Schimmer, Segment 1 spärlich behaart, 2—3 mit schmaler, gelbfilziger Basalbinde und Endbinde, 4 nur an der Basis dünn gelbfilzig behaart, 5—6 dünn schwarzbraun behaart. Ventralsegmente grober punktiert, gelb gerandet und gelblich gefranst. Beine schwarzbraun, außen schwarzbraun, innen weißlich behaart, Scopa auf Trochanter und Femur mächtig entwickelt, wie bei *Caupolicana-*, *Biglossa*-Arten, und weißlich, nur an der Tibie außen und oben schwarzbraun. Calcar braun, lang gekämmt mit 8—9 langen Zinken, Tarsenglied 1 an allen Beinen verbreitert, aber nur bei Bein II Tibienbreite erreichend. Flügel gelblich getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. L. 10—11 mm, Br. 3½ mm.

♀ von Mapiri in Bolivia.

Südamerika.

6. *Rhinetula brevipes n. sp.* ♂.

Durch die kurzen Beine mit den stark verbreiterten Tibien auffallend.

♂. Schwarz bis schwarzbraun, gelblich bis braun behaart, Kopf dreieckig, breiter als lang, der längsgerunzelte Clypeus und Mundteile weit vorgezogen, daher Wangen bei dieser Art hohl und etwa doppelt so lang wie breit, Gesicht und Kehle lang weiß behaart, sonst kaum punktiert; Antenne lang, verdickt erreichen das Scutellumende, fast geknotet, oben schwarzbraun, unten gelbbraun, 2. Geißelglied quadratisch, verdickt und nur ⅔ vom 3. erreichend, Endglied zugespitzt. Thorax spärlich punktiert, glänzend, gelbbraun behaart, oben braun behaart, Area sehr grob, fast höckerig gerunzelt. Abdomen schwarzbraun, sehr fein skulpturiert, Segment 1 mehr gelbbraun, 2—6 mehr schwarzbraun und abstehend behaart, 2—3 kaum mit heller Cilienbinde, 4—5 aber deutlich weißlich gefranst, 7 gerundet mit aufgebogenem braunem Endrand. Ventralsegment braun, sehr fein quergerunzelt, weißlich gefranst, konkav, Endsegment braun mit Mittelrippe und einzeln grob punktiert. Beine sehr kurz, schwarzbraun, gelblich behaart, Tibien außen schwarz behaart, verbreitert und verdickt, II sogar gekantet, Tarsen sehr kurz, Tarsenglied 1 der Beine I und II auch verbogen, Calcar gelblich. Flügel gelblich getrübt, Adern braun, Tegulae braun, aber goldgelb behaart. L. 14—15 mm. Br. 4 mm.

♂ von San José in Costa Rica, Burgdorf leg.

Zentralamerika.